

**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
CENTRUL DE RESURSE UMANE ÎN SĂNĂTATE PUBLICĂ**

**CURRICULUM DE PREGĂTIRE
ÎN SPECIALITATEA**

ORTOPEDIE PEDIATRICĂ

**Toate drepturile privind publicarea și difuzarea acestei lucrări aparțin
Ministerului Sănătății**

MINISTERUL SĂNĂȚII

2017

CURRICULUM DE PREGĂTIRE ÎN SPECIALITATEA ORTOPEDIE SI TRAUMATOLOGIE PEDIATRICA

Definiția specialității:

Ortopedia pediatrica este specialitatea care se ocupă cu depistarea, diagnosticarea și tratarea bolnavilor care suferă de afecțiuni ale aparatului locomotor la pacienții cu vârsta cuprinsă între 0 și 18 ani

-CURRICULUM ORTOPEDIE PEDIATRICA 2017-

Structura stagiilor: Perioada de rezidentiat in ortopedie pediatrica dureaza 6 ani si cuprinde stagiul de ortopedie pediatrica 3 ani, chirurgie pediatrica 3 luni, ortopedie si traumatologie 1 an si 9 luni, bioetica 2 saptamani, ecografia de sold a nou nascutului si a sugarului pentru screeningul displaziei de dezvoltare 2 saptamani, artroscopie 3 luni, chirurgie plastica 3 luni, chirurgie vasculara 2 luni, neurochirurgie 3 luni.

1. ORGANIZAREA PROGRAMULUI

1.1. Durata programului

<u>NUMARUL TOTAL DE ANI</u>	6 ani
NUMARUL TOTAL DE MODULE	12
<u>Anul 1</u>	
Modul 1	Ortopedie pediatrica
NUMARUL DE LUNI	12 luni
ORE DE CURS	80 ore
<u>Anul 2</u>	
Modul 2	Chirurgie pediatrica
NUMARUL DE LUNI	3 luni
ORE DE CURS	20 ore
Modul 3	Ortopedie si traumatologie
NUMARUL DE LUNI	9 luni
ORE DE CURS	50 ore
<u>Anul 3</u>	
Modul 4	Ortopedie pediatrica
NUMARUL DE LUNI	12 luni
ORE DE CURS	80 ore
<u>Anul 4</u>	
Modul 5	Ortopedie si traumatologie
NUMARUL DE LUNI	12 luni
ORE DE CURS	80 ore
<u>Anul 5</u>	
Modul 6	Bioetica
NUMARUL DE LUNI	½ luna
ORE DE CURS	20 ore
Modul 7	Ecografie de sold
NUMARUL DE LUNI	½ luna
ORE DE CURS	10 ore
Modul 8	Artroscopie

NUMARUL DE LUNI	3 luni
ORE DE CURS	20 ore
Modul 9	Chirurgie plastica
NUMARUL DE LUNI	3 luni
ORE DE CURS	20 ore
Modul 10	Chirurgie vasculara
NUMARUL DE LUNI	2 luni
ORE DE CURS	10 ore
Modul 11	Neurochirurgie
NUMARUL DE LUNI	3 luni
ORE DE CURS	20 ore
Anul 6	
Modul 12	Ortopedie pediatrica
NUMARUL DE LUNI	12 luni
ORE DE CURS	80 ore

Ordinea stagiilor și locul de desfășurare va fi stabilită de rezident în colaborare cu conducătorul de rezidențiat, cu acordul coordonatorului de stagiul pentru stagiul respectiv.

Notă: Pentru rezidenții de ortopedie pediatrica este suficient modulul de ecografie de sold la nou nascut si sugar. Nu este cazul a se adauga separat stagiul de ecodiagnostic mio-osteo-articular. Notiunile necesare sunt incluse in stagiul de Ortopedie pediatrica si permit efectuarea de ecografie de sold in cadrul diagnosticarii displaziei/luxatiei congenitale de sold si a sinovitei de sold.

1.1. DURATA PROGRAMULUI: 6 ANI

Curriculum-ul prevede un număr de 200 de ore didactice (curs, seminar, prezentări de cazuri) pe anul de studiu universitar, pentru tematica prezentată, în afara cărora sunt prevăzute și 40 - 50 de ore de studiu individual.

Cuantificarea pregătirii în vederea echivalării, se face prin credite (CFU). 1 credit = 25 ore de instruire. Din timpul alocat pregătirii, activitatea didactică acoperă 20-30%, restul de 70-80%, fiind dedicată activităților practice și studiului individual.

La sfârșitul fiecărui modul de pregătire (cel puțin o dată pe an), are loc o evaluare de etapă, făcută în unitatea de pregătire de către coordonatorul de stagiul.

Evaluarea se finalizează prin acordarea de credite CFU.

Întreaga activitate de pregătire este monitorizată prin caietul de stagiul, în care vor fi trecute și evaluările de etapă în credite, activitatea în programele de cercetare, participarea la manifestări științifice și de educație continuă.

1.2. RESPONSABILII DE PROGRAM:

1.2.1 Coordonator de rezidențiat: Profesor universitar sau Conferențiar universitar din Centrele universitare numiți de Universitatea respectivă. Coordonatorului de rezidențiat i se repartizează rezidenții la începutul perioadei de rezidențiat și este responsabil de pregătirea acestora. Coordonatorul de rezidențiat stabilește împreună cu rezidentul ordinea efectuării stagiilor, stagiile opționale și locul desfășurării a stagiilor.

1.2.2 Coordonator de stagi: medic primar sau cadru didactic universitar cu experiență. Coordonatorul de stagi este responsabil de buna desfășurare a stagiului respectiv și pentru evaluarea activității la sfârșitul stagiului.

1.3. METODOLOGIA DESFĂȘURĂRII STAGIILOR

Programul de învățământ se va desfășura conform :

- Curriculum-ului general de ortopedie pediatrică (mai jos detaliat) și a programelor analitice corespunzătoare fiecărui stagi de pregătire din cadrul stagiilor generale (de asemenea detaliate), inclusiv baremul de manevre, tehnici și activități practice pentru fiecare stagi .
- Normelor și reglementărilor în vigoare pentru formarea specialiștilor de ortopedie pediatrică precum și a desfășurării stagiului de rezidențiat de ortopedie pediatrică.
- Este încurajată participarea rezidentului la manifestări științifice (minim una pe an) și programe / manifestări de educație medicală cu acordul coordonatorului de stagi
- Este încurajată efectuarea de cercetări științifice (minim una în perioada de rezidențiat) în colaborare cu conducătorul de rezidențiat.

1.4. EVALUAREA CUNOȘTINȚELOR TEORETICE ȘI PRACTICE se va face:

- La sfârșitul fiecărui stagi de pregătire (ex. Chirurgie pediatrică, Ortopedie și traumatologie, etc.), precum și pentru modulele de bioetică și medicina bazată pe dovezi:
 - examen scris și/sau oral, nota minimă: 7
 - certificarea de către coordonatorul de stagi a efectuării baremului minimal de activități practice, care vor fi notate în caietul de stagi al rezidentului
- Prin evaluarea cel puțin a unei lucrări științifice sau comunicări științifice până la sfârșitul pregătirii de rezidențiat.

Rezidentii aflatii deja in pregatire vor sustine examenul de specialitate conform tabelului:

An incepere rezidentiat	An sustinere examen
2013	2017(5 ani)
2014	2018(5 ani)
2015	2019(5 ani)
2016	2020(5 ani)
	2021 <u>NU se sustine examen de specialitate</u>
2017	2022(6 ani)
2018	2023(6 ani)

Curriculum de pregătire Ortopedie Pediatrică:

1. Tematica lectiilor conferinta

• **TRAUMATOLOGIE**

- Particularități morfo-funcționale ale aparatului locomotor la copil
- Contuzii – generalități
- Entorse – generalități
 - Entorsa de gleznă
 - Entorsa de genunchi
 - Entorsa de umăr
 - Entorsa interfalangiană
- Luxații – generalități

- Luxația traumatică scapulo-humerală
- Luxația traumatică de cot
- Luxația traumatică de șold
- Fracturi – generalități
 - Dezlipiri epifizare
 - Fracturi deschise
 - Fractura de claviculă
 - Fracturile humerusului (1/3 proximală + diafizare)
 - Fracturile cotului
 - Supracondiliene
 - Epicondil medial
 - Condil lateral
 - Olecran
 - Col și cap radial
 - Fracturi complexe
 - Fracturile antebrățului (diafizare + 1/3 distală)
 - Fracturile oaselor carpiene, metacarpene, falangelor
 - Fractura Monteggia-Stănciulescu
 - Sindromul Volkmann
 - Fracturile bazinului
 - Fracturile femurului
 - Fracturile genunchiului
 - Fracturile gambei
 - Fracturile gleznei
 - Fracturile oaselor tarsiene, metatarsiene, falangelor
- Traumatismele coloanei vertebrale
- Politraumatisme
- **OSTEOCONDROPATII LOCALIZATE**
 - Osteocondrita capului femural (maladia Legg-Calvé-Perthes)
 - Apofizita tibială anterioară (maladia Osgood-Schlatter)
 - Osteocondrita disecantă
 - Apofizita posterioară a calcaneului (maladia Sever)
 - Scafoidita tarsiană (maladia Köhler)
 - Maladia Freiberg
 - Epicondilita medială
 - Cifoza dorsală juvenilă (maladia Scheuermann)

- **DISPLAZII SCHELETALE**
 - Displazia spondilo-epifizară
 - Displazia epifizară multiplă
 - Achondroplazia

- **SINDROAME CU MANIFESTĂRI ORTOPEDICE**
 - Sindromul Marfan
 - Sindromul Apert
 - Sindromul Down
 - Neurofibromatoza
 - Artrogripoza
 - Maladia amniotică

- **AFECTIUNI OSOASE METABOLICE ȘI ENDOCRINE**
 - Rahitismul carențial
 - Osteogeneza imperfectă

- **INFECȚII OSOASE**
 - Osteomielita
 - Artritele septice
 - Tuberculoza osteoarticulară
- **ARTRITA REUMATOIDĂ JUVENILĂ**
- **ARTRITA IDIOPATICĂ JUVENILĂ**
- **AFECTIUNI NEURO-MUSCULARE**
 - Paralizia cerebrală
 - Mielomenigocelel
 - Atrofia musculară spinală
 - Distrofii musculare
 - Poliomieliita
 - Retracția iatrogenă de cvadriceps
- **TUMORI**
 - Generalități
 - Tumori osoase benigne
 - Chistul osos esențial
 - Chistul osos anevrismal
 - Displazia fibroasă

- Defectul osos cortical și fibromul nonosifiant
- Granulomul eozinofil
- Tumora cu mieloplaxă
- Exostoze osteogenice și maladia exostozaantă
- Tumori osoase maligne
 - Osteosarcomul
 - Sarcomul Ewing
 - Tumori osoase metastatice
 - Amputații și Protezare

- **PATOLOGIE PE REGIUNI ANATOMICE**

- **GÂT**

- Torticolisul muscular
- Sindromul Klippel-Feil

- **COLOANĂ VERTEBRALĂ**

- Scolioza
 - Scolioza idiopatică
 - Scolioza congenitală
 - Sindromul de insuficiență toracică
- Cifoza
- Spondilolistezisul și spondiloliza

- **TORACE**

- Pectus excavatum
- Pectus carinatum
- Sindromul Poland

- **MALFORMAȚIILE MEMBRELOR – clasificări**

- **MEMBRUL TORACIC**

- Paralizia obstericală de plex brahial
- Maladia Sprengel (omoplatul supraridicat)

- **Umăr**

- Pseudratroza congenitală de claviculă
- Agenezia congenitala de clavicula

- **Cot**

- Luxația congenitală de cap radial

- **Antebraț**

- Deficiența /displazia radială
- Deficiența /displazia ulnară
- Sinostoza radio-ulnară
- Maladia Madelung

- **Mână**

- Clinodactilia
- Camptodactilia
- Megalodactilia
- Ectrodactilia completă transversală
- Amputațiile congenitale din maladia amniotică
- Polidactilia
- Sindactilia
- Malformațiile policelui

- **MEMBRE PELVINE**

- Mersul șchiopătat la copil
- Inegalități de lungime
- Diformități angulare
 - Genu varum
 - Tibia vara (maladia Blount)
 - Genu valgum
- Vicii de rotație ale membrelor pelvine
 - Anteversia /antetorsiunea de femur
 - Torsiunea de tibie
- Retracția iatrogenă de cvadriceps

- **Șold**

- Luxația teratologică de șold
- Displazia de dezvoltare a șoldului
- Ecografia de șold la nou-născut și sugar (metoda Graf)

- Epifizioliza
- Coxa vara congenitală
- Șoldul în resort
- Sinovita acută tranzitorie de șold

- **Genunchi**

- Hiperextensia congenitală de genunchi
- Contractura congenitală în flexie a genunchiului
- Luxația congenitală de genunchi
- Luxația congenitală de patelă
- Instabilitatea patelo-femurală
- Meniscul discoid
- Osteocondrita disecantă a genunchiului
- Chistul popliteu

- **Gambă**

- Tibia încurbată
- Pseudartroza congenitală de tibie
- Displazia tibială

- **Picior**

- Metatarsus adductus
- Piciorul tal valg
- Piciorul plat
- Piciorul în serpentină
- Piciorul varus equin
- Talusul vertical
- Coalescența tarsiană
- Piciorul cav
- Hallux valgus
- Polidactilia
- Sindactilia
- Macroductilia
- Mersul pe vârfuri
- Alte diformități picior

- **Ecodiagnostic mio-osteo-articular pediatric**

- Ecografia de șold (metodă, tehnică, interpretare, indicații terapeutice)
- Ecografia articulațiilor membrelor în infecțiile osteoarticulare (osteomielita acută, artritele acute primitive, sinovitele acute, sinovitele cronice, etc.)

2. Baremul activitatilor practice

1. Imobilizarea in aparat gipsat – 100
2. Extensia continua – 3
3. Osteosinteza oaselor diafizare – 40 oase
4. Alungirea tendonului achilian percutan – 10
5. Alungirea tendonului achilian deschis - 5
6. Transplatari tendinoase – 5
7. Cura sindactiliei – 1
8. Artrodeza mediotarsiana si subastragaliana – 5
9. Chirurgia piciorului diform – 5
10. Cura chistului sinovial - 5
11. Repunerea deschisa in luxatia congenitala de sold – 3
12. Osteotomiile de bazin – 2
13. Osteotomiile subtrohanteriene – 2

14. Epifiziodeze și hemiepifiziodeze tranzitorii – 10

15. Osteotomiile de reaxare ale oaselor lungi– 10

16. Police in resort 3

17. Osteosinteza periarticulara 10

2.Tematica stagiului de chirurgie pediatria

URGENTE ABDOMINALE

Sindroame ocluzive – ocluzia intestinala acuta

Invaginatia intestinala

Volvulus intestinal segmentar sau total (malrotatia intestinala)

Sindrom aderențial postoperator

Hernii parietale strangulate inghinale, femurale, ombilicale, Spiegel etc.

Hernii abdominale interne strangulate (inclusiv hernii diafragmatice)

Megacolon congenital

Stenoza hipertrofica de pilor

Duplicatia intestinala

Malformatii intestinale , atrezii si stenoze intestinale

Atrezia esofagiana

Ileus meconial

Sindroame peritoneale

Peritonita primitiva/secundara

Apendicita acuta

Meckelita acuta

Pancreatita acuta

Piosalpinx

Torsiunea anexa

Sarcina extrauterina rupta (hemoperitoneu in absenta unui traumatism)

Perforatii tub digestiv: ulcer duodenal/gastic perforat, perforatia intestinala-boli inflamatorii intestinale, perforatii diastatice,perforatii post-ingestie corpi straini,perforatii gastro-intestinale post-traumatice

Traumatisme abdominale

Hemoperitoneu

Traumatisme splenice-rupturi si contuzii splenice

Traumatisme hepatice- rupturi si contuzii hepatice

Rupturi si avulsii mezenterice

Pancreatita acuta post-traumatica

Hemoragia digestiva superioara

Ulcer gastic/duodenal

Varice esofagiene- hipertensiunea portala

Hemoragia digestiva inferioara:

Diverticul Meckel
Duplicatia intestinala
Boili inflamatorii intestinale (B. Crohn, RCUH)-urgente medico-chirurgicale
Defecte de perete abdominal-nou nascut
Gastrosckizis
Omfalocel
Extrofia de vezica/cloaca
Supuratii perete abdominal
Celulita parietala -nou nascut
Abces perianal
Flegmoane si abcese cu diferite localizari

URGENTE UROLOGICE

Traumatisme si plagi ale organelor genitale externe
Traumatisme renale si ale cailor renale:
Hematuria macroscopica
Hematomul retroperitoneal
Sindromul de scrot acut: Torsiunea de testicul, torsiunea hidatida testiculara, orhiepididimita acuta
Obstructia cailor urinare:
Litiaza ureterala obstructiva
Supuratii renale/ perirenale
Retentia acuta de urina

URGENTE TORACICE

Traumatisme Toracice: Pneumotorace, Hemotorace, Hemopneumotorace
Supuratii Pleuro-pulmonare
Pneumotorax spontan
Perforatia esofagiana postingestie de corp strain
Ruptura spontana de esofag
Retentia intraesofagiana corp strain

TEMATICA STAGIULUI DE ORTOPEDIE SI TRAUMATOLOGIE

I. Biomecanica aparatului locomotor

II. Fiziologia si fiziopatologia osteo-articulo-musculara

- Morfologia, fiziologia si fiziopatologia osului (osteogeneza, formarea calusului, biologia grefelor)
- Fiziologia si fiziopatologia articulara- embriologie, clasificare functionala articulara, fiziopatologie
- Fiziologia si fiziopatologia musculo-tendinoasa

III. Imagistica

IV. Traumatologie adulti

- Generalitati asupra fracturilor (definitie, clasificari, mecanism de producere, tratament, complicatii generale si locale)
- Fracturile extremitatilor proximale ale humerusului, fracturile diafizei humerale
- Luxatia scapulo-humerala recenta si recidivata
- Fracturile claviculei si omoplatului, luxatia sterno- si acromio – claviculara
- Fracturile diafizare ale oaselor antebratului: sindromul de retractie, ischemie Volkman
- Luxatiile cotului
- Fracturile cotului
- Fracturile extremitatilor distale ale oaselor antebratului
- Fracturile oaselor mainii si degetelor: entorsele si luxatiile mainii si degetelor

- Fracturile bazinului
- Luxatiile soldului
- Fracturile colului femural
- Fracturile masivului trohanterian
- Fracturile diafizei femurale
- Fracturile extremitatii distale ale femurului
- Fracturile epifizei proximale ale tibiei
- Luxatiile genunchiului, luxatia recenta si recidivanta a rotulei, fracturile rotulei
- Leziunile meniscale si ligamentare recente si vechi ale genunchiului
- Fracturile maleolare si ale pilonului tibial
- Fracturile diafizare inchise ale gambei
- Fracturile calcaneului
- Fracturile astragalului, scafoidului, cuboidului, fracturile si luxatiile metatarsienelor si falangelor
- Fracturile coloanei vertebrale
- Politraumatisme
- Fracturi deschise

IV. Amputatii si protezare

- Principii generale de amputatie
- Amputatiile membrului toracic si pelvin
- Generalitati asupra protezelor si ortezelor
- Protezele si ortezele membrului toracic si pelvin
- Bioinginerie mecanica

V. Ortopedie: diformitati castigate si congenitale ale aparatului locomotor

- Diformitati congenitale segmentare ale membrului toracic
- Diformitati congenitale segmentare ale membrului pelvin
- Osteopatii genotipice
- Condrodistrofii genotipice
- Osteopatii endocrine, metabolice, neurogene in bolile metabolice
- Osteopatii de carenta
- Osteomielita-fiziopatologie clinica si tratament
- Osteonecrozele aseptice
- Reumatismul cronic inflamator-poliartrite reumatoide si spondilite anchilopoitice
- Poliomielita- sechele ale coloanei vertebrale, membrului toracic si pelvin
- Infirmitatea motorie cerebrala
- Tumorile osului generalitati
- Tumorile benigne
- Tumorile maligne primitive si secundare ale scheletului
- Cifoza congenitala si castigata
- Scoliozele: etiopatogenie, clinica si tratament
- Boala degenerativa discala, patologia lombo sacrata
- Umarul dureros- periartroza scapulo-humerala
- Paralizia de plex brahial
- Diformitatile soldului: coxa vara, valga -etiopatogenie tratatament
- Luxatia congenitala a soldului
- Piciorul plat
- Diformitati statice ale piciorului
- Gonartroza
- Coxartroza

- Rupturile tendonului achilian si bicipital
- Fracturile, luxatiile si instabilitatile oaselor carpului
- Evolutia genului varum, valgum, a anteversiunii colului femural si a rotatiei tibiale in cursul cresterii- aspecte normale si patologice
- Micozele aparatului locomotor
- Rupturile tendonului cvadricipital si a ligamentului rotulian

IV. Tuberculoza osteo-articulara

- TBC osteoarticulara generalitati, spondilita TBC, osteoartrita sacro-iliaca, osteoartrita TBC coxofemurala, genunchi, glezna, picior, scapulo-humerala, cot , mana

TEMATICA STAGIULUI DE CHIRURGIE VASCULARA

- Boala anevrismala a aortei si a arterelor periferice
- Disectia aortei
- Boala ocluziva vasculara periferica: aortoiliaca, femuro-poplitee , a membrului superior, a piciorului
- Ischemia viscerală : acuta , cronica diagnostic si tratament
- Bolile arterelor carotide si fluxul cerebral: diagnostic si tratament
- Sindromul de crosa aortica
- Insuficienta circulatorie vertebrobazilara
- Sindromul de furt arterial sangvin
- Sindromul de apertura toracica superioara: complicatii arteriale, venoase, neurologice, diagnostic si tratament
- Ischemia acuta periferica: embolia tromboza, sindromul de compartiment, sindromul de reperfuzie
- Ischemia critica
- Complicatiile chirurgiei vasculare: pseudoanevrisme, fistule, infectii protetice, ischemie, seroame, ocluzii, dilatari, ischemia spinala asociata cu clamparea aortica inalta
- Traumatisme vasculare : aortice, arteriale, venoase, limfatice: diagnostic, tratament.
- Boala trombembolica, embolia pulmonara, sindromul post trombotic: profilaxie, diagnostic, tratament
- Diagnosticul si tratamentul arteriopatiilor vasculogenice: vasospasmul, neurogenice, causalgia, degeraturi
- Accesul vascular
- Descoperiri ale arterelor, venelor si limfaticelor
- Caile de acces asupra vaselor intra-abdominale si simpaticului lombar (celiotomiile).
- Caile de acces asupra vaselor intra-toracice (toracotomiile si mediastinotomiile): toracotomia posterolaterala, toracotomia axilara, toracotomia anterioara, toracotomia anterolaterala, cai de abord neobisnuite, sternotomia mediana, sternotomia partiala.
- Procedee operatorii in chirurgia arteriala indirecta (operatii): simpatectomia toracica, simpatectomia lombara, simpatectomia cervicotoracica, suprarenalectomia, splahnicectomia, interventii operatorii asociate: simpatectomia lombara+ splahnicectomia + suprarenalectomia), fasciotomia.
- Chirurgia canalului toracic.
- Ingrijirea postoperatorie si supravecherea bolnavului vascular operat
- Tumorile vasculare.

TEMATICA STAGIULUI DE CHIRURGIE PLASTICA

- Biologia injuriei si repararii
- Cicatrizarea normala si patologica
- Reconstructia nervilor periferici- principiile reconstructiei
- Indicatiile reconstructiei nervilor periferici
- Tehnicile de reconstructie a nervilor periferici
- Anastomozele vasculare microchirurgicale
- Arsurile(fiziopatologie, clinica, tratament)
- Chirurgia arsului
- Sechele cicatriceale postocombustionale(geneza, prevenire, tratament chirurgicale)
- Arsuri asociate cu traumatisme
- Degeraturi (fiziopatologie, clinica, tratament)
- Principii si tehnici de chirurgie plastica
- Grefele de piele
- Lambouri dermograsoase pe circulatiei intamplatoare: plate, cilindrice,lambouri triunghiulare incrucisate
- Lambouri dermograsoase pe axiale
- Lambouri fasciocutanate
- Lambouri musculare si musculocutane

<p>TEMATICA PENTRU STAGIUL DE ECOGRAFIE DE SOLD A NOU NASCUTULUI SI SUGARULUI PENTRU SCREENINGUL DISPLAZIEI DE DEZVOLTARE</p>
--

- Conceptul de displazie de dezvoltare a solduli
- Embriologia si anatomia soldului
- Notiuni de genetica si date statistice
- Luxatia de dezvoltare a soldului- complicatie evolutiva a displaziei de dezvoltare a soldului
- Tratamentul displaziei de dezvoltare a soldului
- Principiul metodei examinarii ultrasonografice
- Anatomia si semiologia in examinarea ultrasonografica a soldului
- Metoda Graf de examinare ecografica a soldului la nou nascut
- Modificari patologice ale examenului ultrasonografic al soldului
- Urmarirea pacientului cu sold patologic
- **Baremul activitatilor practice**
- Examinarea ultrasonografica a soldului la nou nascut si sugar pentru displazia de dezvoltare
- Evaluarea corectitudinii unei imagini ultrasonografice de sold
- Masurarea parametrilor (unghiurile alfa si beta) pe imagini ecografice de sold

MODULUL DE

BIOETICĂ - 2 săptămâni TEMATICĂ CURS (20 ore)

I. Introducere în Bioetică - 2 ore

1. Morala, etica, etica medicală - definire, delimitarea obiectului de studiu
2. Contextul apariției bioeticii
3. Definiția bioeticii
4. Delimitarea domeniului de studiu al bioeticii
5. Teorii și metode în bioetică

II. Conceptele de sănătate, boală, suferință prin prisma bioeticii - 2 ore

1. Definiția conceptelor de sănătate, boală, suferință
2. Conceptele de sănătate, boală și suferință în contextul evoluției medicinei și științelor vieții
3. Rolul credințelor și valorilor personale sau de grup în conturarea conceptelor de sănătate, boală și suferință (percepții particulare funcție de credință religioasă, etnie, etc.)

III. Relația medic-pacient I- 2 ore Valori ale relației

medic-pacient Paternalism versus autonomie

Modele ale relației medic-pacient

Dreptatea, echitatea și accesul pacienților la îngrijirile de sănătate

IV. Relația medic-pacient II- 2 ore

1. Consimțământul informat
2. Confidențialitatea în relația medic-pacient
3. Relația medic-pacient minor
4. Acte normative care reglementează relația medic - pacient

V. Greșeli și erori în practica medicală - 2 ore

1. Definiția noțiunilor de greșală și eroare
2. Culpă medicală - definire, forme, implicații juridice și deontologice
3. Managementul greșelii și erorii medicale în practica medicală

VI. Probleme etice la începutul vieții - 2 ore

1. Libertatea procreației

2. Dileme etice în avort
3. Etica reproducerii umane asistate medical
4. Probleme etice în clonarea reproductivă

VII. Probleme etice la finalul vieții- 2 ore

1. Definirea morții în era noilor tehnologii în medicină
2. Probleme etice în stările terminale
3. Tratamente inutile în practica medicală
4. Eutanasia și suicidul asistat
5. Îngrijirile paliative

VIII. Probleme etice în transplantul de țesuturi și organe umane - 2 ore

1. Donarea de organe de la cadavru
2. Donarea de organe de la persoana vie
3. Etica alocării de resurse în transplant

IX. Probleme etice în genetică și genomică- 2 ore

1. Eugenia și discriminarea pe baza geneticii
2. Proiectul genomului uman- probleme etice, redefinirea noțiunii de boală prin prisma cunoașterii genomului uman
3. Etică și testarea genetică prenatală, neonatală și postnatală
4. Statutul moral al embrionului uman; cercetarea pe embrioni
5. Terapia genică
6. Posibilitatea îmbunătățirii rasei umane prin intervenții genetice

X. Etica cercetării pe subiecți umani - 2 ore

1. Principii etice în cercetarea pe subiecți umani
2. Protecția participanților într-o cercetare biomedicală - discutarea principalelor coduri de etică și convenții internaționale în cercetare, a cadrului legislativ în care se derulează cercetarea pe subiecți umani
3. Populații vulnerabile în contextul cercetării pe subiecți umani
4. Aspecte etice în cercetările multicentrice, multinaționale
5. Comitetele de etică a cercetării
6. Comportamentul științific neadecvat, conflictul de interese în cercetarea științifică

TEMATICA SEMINARIILOR

I. Ilustrarea prin cazuri particulare a teoriilor și principiilor în bioetică - 2 ore

II. Reglementarea practicii medicale prin coduri de etică - 2 ore

1. Jurământul lui Hipocrate - comentarea formei inițiale a jurământului lui Hipocrate și evaluarea gradului de aplicabilitate a percepțelor acestuia în condițiile medicinei actuale
2. Alternative ale jurământului lui Hipocrate
3. Alte coduri de etică și deontologie medicală folosite în prezent

- III. Ilustrarea valorilor etice ale relației medic-pacient prin cazuri practice - 2 ore**
 - 1. Valoarea și limitele consimțământului informat în practica medicală curentă
 - 2. Valoarea și limitele confidențialității în practica medicală curentă
 - 3. Rolul comunicării în relația medic-pacient
- IV. Ilustrarea valorilor etice ale relației medic-pacient prin cazuri practice - 2 ore**
 - 1. Accesul la îngrijirile de sănătate - discutare de cazuri
 - 2. Drepturile pacienților - reglementare legislativă
 - 3. Rolul comitetelor de etică din spitale
- V. Exemplificarea noțiunilor de greșeală și eroare în medicină prin cazuri concrete - 2 ore**
 - 1. Delimitarea cadrului noțiunii de malpraxis
 - 2. Greșeala medicală din perspectiva sistemului de malpraxis
 - 3. Perspectiva deontologică asupra greșelilor medicale
- VI. Discutarea problemelor etice la începutul vieții pe baza unor cazuri concrete - 2 ore**
- VII. Discutarea problemelor etice la finalul vieții pe baza unor cazuri concrete - 2 ore**
- VIII. Discutarea problemelor etice în transplantul de țesuturi și organe pe baza unor cazuri concrete - 2 ore**
- IX. Discutarea problemelor etice în genetică și genomică pe baza unor cazuri concrete - 2 ore**
- X. Discutarea problemelor etice în cercetarea pe subiecți umani prin prisma unor cazuri concrete - 2 ore**

Programa cursurilor și a activităților practice se va stabili la clinicile respective.

Ortopedie Pediatrica - 6 ANI

Anul I	
Ortopedie pediatrica	12 luni
Anul II	
Chirurgie pediatrica	3 luni
Ortopedie si traumatologie	9 luni
Anul III	
Ortopedie pediatrica	12 luni
Anul IV	
Ortopedie si traumatologie	12 luni
Anul V	
Bioetica	½ luna
Ecografia de sold a nou nascutului si a sugarului pentru screeningul displaziei de dezvoltare	½ luna
Artroscopie	3 luni
Chirurgie plastica	3 luni
Chirurgie vasculara	2 luni
Neurochirurgie	3 luni
Anul VI	
Ortopedie pediatrica	12 luni

Președinte Comisia de Ortopedie pediatrica

Dr. Alexandru Ulici

Fisa postului si limitele competentelor medicului rezident de Ortopedie Pediatrica (activitati medicale pentru care raspund medicii rezidenti)

Anul I:

- intocmirea foii de observatie, a biletului de externare si a scrisorii medicale
- efectuarea examenului local
- examenul clinic general al pacientilor cu afectiuni traumatice si ortopedice
- indicarea radiografiilor si evaluarea acestora
- prezentarea medicilor titulari ai spitalului a cazurilor din garda cu un grad de dificultate peste nivelul de pregatire
- sutura plagilor cu vindecare per primam
- efectuarea de pansamente
- cunoasterea farmacologiei medicamentelor utilizate in ortopedia pediatrica: antibiotice, analgezice, anticoagulante, etc.
- prezentarea de cazuri si recenzii din literatura
- evaluarea datelor din arhiva, din banca de date a spitalului pentru comunicari, publicatii
- imobilizarea in aparat gipsat
- participarea la operatii sub supravegherea medicului indrumator
- efectuarea de garzi sub indrumarea medicului coordonator

Anul II

- suturi per secundam, per tertia
- reduceri ortopedice si imobilizare in aparat gipsat
- prezentarea de lucrari la congrese si conferinte nationale
- ajutor pe pozitia 3 si 4 la interventiile chirurgicale
- prescriptia de rețete la sfatul medicului indrumator
- evaluarea si reevaluare pacientilor care se prezinta la camera de garda
- efectuarea de garzi sub indrumarea medicului coordonator

Anul III

- efectuarea de garzi sub indrumarea medicului coordonator
- interventii operatorii ca prim operator sub coordonarea medicilor titulari pentru: fracturi diafizare ale oaselor lungi, extragere de materiale de osteosinteza

Anul IV

- evaluarea radiografiilor si imagisticii bolnavilor pentru aplicarea lor in practica cu acordul medicului indrumator
- interventii chirurgicale pentru fracturile metafizodiazare
- relaxare mediala si alungire tendon Achile la pacientii cu infirmitate motorie cerebrala
- aplicarea metodei Ponseti

Anul V

- stabilirea diagnosticului la pacientii cu malformatii congenitale
- interventii operatorii in garda cu avizul medicului sef de garda
- toate interventiile trecute in baremul de activitati practice

Anul VI

- toate interventiile trecute in curricula de pregatire sub supravegherea medicului sef de garda sau a medicului coordonator si avizul sefului de clinica.